

CONTEO DIARIO DE MUERTOS POR COVID – UNA QUIMERA

Estudio preliminar fenomenológico y propuestas.

Por Jaime Sierra B.

Parece que hemos estado todos confundidos.

Cuando se habla de fallecidos por una causa, en cierta fecha, se espera tanto en la entrega como en la recepción del dato, un número (entero), que diga inequívocamente la cantidad de fallecidos por tal causa en la fecha señalada.

Sin embargo, cuando se hace el conteo de los casos atribuibles a ese motivo, así como a cualquier otro, siempre se puede cometer errores, de distintos tipos y por distintas causas u orígenes. Por lo tanto, estos deben definirse previamente, y se debe estimar la probabilidad de ocurrencia en cada uno de estos distintos tipos de errores al llevar a cabo la medición. Sólo así se puede hablar de un dato inequívoco, y con la mayor precisión posible. Este margen de error esperado, es parte de la calidad de inequívoco del dato. - De todas maneras, tales fuentes de errores puedan tabularse, y para fines prácticos, es básico recordar que a menor tamaño de la muestra, (personas), menor variedad y probabilidad de ocurrencia de cada uno de ellos, y viceversa, mientras mayor sea el tamaño de la muestra, son mayores la variedad y la probabilidad de ocurrencia de cada uno de estos errores.

En el caso del conteo de fallecidos por la causa de haber contraído SAR 2-COVID 19, el primer error es ser poco realistas. Está en el planteamiento de la problemática, radica en "preguntarse hoy por los muertos por COVID durante este mismo día de hoy".

Dadas las formas de su confirmación, (por síntomas, por algoritmos básicos sobre los síntomas y el historial de las personas, por examen CRP, que tiene un tiempo de espera, y porque incluso que puede ser paciente asintomático), es simplemente imposible obtener ese dato en lo que llamamos "Tiempo Real". Hay demasiados supuestos de por medio.

Entonces: ¿Es posible entregar un dato que diga la cantidad de fallecidos por un virus en tal o cual fecha?

La respuesta es Sí. Pero el mismo día, no. Este dato no puede conocerse durante el mismo día, ni a las 24:00 hrs. Dicho más modernamente, no en tiempo real. Es un dato prohibido. Es una quimera.



Entonces, ¿cuál sería una forma más apropiada de enfrentar la estadística?

Hay que afinar las definiciones. Por simple elección, y a falta de otro antecedente que prevalezca sobre este criterio, parto con la definición de la Persona como la Definición Cero.

Es importante definir a la persona como el dato central de toda medición, la persona y sus atributos. Luego, hay que listar todos los atributos asignables a las personas en relación a este virus, o a esta enfermedad.

Cuando hablamos de los atributos de las personas, para el caso del COVID-19, nos referimos básica y exclusivamente al estado de salud de estas con respecto a esta enfermedad, formalmente definidas ya por la academia o por la autoridad. Nos referimos a la relación COVID-19/Persona.

Ya sea por definiciones de la Organización Mundial de la Salud, (OMS o WHO), la persona, en relación al COVID-19-SARS 2, puede encontrarse en uno de los siguientes posibles estados de tránsito atribuibles:

- Sano.
- Sospechoso.
- Confirmado
- Probable.
- Recuperado Inmune.
- Recuperado No Infectante o Caso No Infectante
- Contacto Estrecho.
- Portador Sano.
- Portador en Etapa de Incubación.
- Portador Convaleciente.
- Portador Crónico: (No se le conoce para esta enfermedad).
- Persona Activa o Caso Activo: Por dato del médico tratante a través del sistema EPIVIGILA. O examen PCR positivo.

Estas definiciones, de la OMS (WHO), y del Ministerio de Salud de Chile coexisten en el negocio del COVID-19, y son orígenes de mal interpretaciones y fuentes de errores. Ocurre principalmente porque son definiciones ocasionales y no sistemáticas, es decir que se improvisan en su uso y según se descubren, pero que no se descomponen en procesos ni parámetros.

En la reglamentación sanitaria chilena, la categoría de Caso Probable y de Caso Confirmado es la misma, para todo caso clínico; y un caso de Contacto Estrecho que hace enfermedad respiratoria, tiene la misma categoría que el Caso Sospechoso.



También sabemos que existen Desenlaces Distintos de Muerte, tales como: Recuperado sin vector viral, (eliminó al agente), y Recuperado con vector viral, (quedó parasitado por el agente).

Y que las Causas de Muerte son:

- Fallecido No COVID-19: Es una persona fallecida sin coronavirus, y con otra causa de muerte.
- Fallecido Covid-19: Es una persona fallecida con coronavirus, y por efectos de esa enfermedad. El Ministerio de Salud la denomina "Persona Fallecida por la enfermedad", para cuando se cuenta con un certificado de defunción con la palabra COVID en cualquier lugar del documento y un PCR positivo al momento de informarlo.
- Fallecido Probable Covid-19: Persona que falleció sin cumplir los criterios confirmatorios, podrían estar relacionados al Covid-19 en el Informe Epidemiológico.
- Fallecido Covid-19 Potencial_Baja: Es una persona fallecida con coronavirus, pero por otra causa de muerte, con una baja probabilidad de haber muerto por COVID de no haber mediado esa otra causa. Por ejemplo, por ausencia de enfermedades previas o de base.
- Fallecido Covid-19 Potencial_Alta: Es una persona fallecida con coronavirus, pero por otra causa de muerte, con una alta probabilidad de haber muerto por COVID de no haber mediado esa otra causa. Por ejemplo, por presencia de enfermedades previas o de base.
- Fallecido asociado a COVID-19: Persona que muere con la enfermedad, que tiene un certificado de defunción y un PCR tomado pero aún no informado.
- Fallecido en Espera: Esta categoría de persona fallecida la agrego yo como un factor numérico corrector, que nos permita asegurar que la totalidad de las personas fallecidas en un día son igual a la suma de todos los fallecimientos, por distintas causas, (Total Fallecidos en una fecha = Fallecido No COVID-19 + Fallecido Covid-19 + Fallecido Probable Covid-19 + Fallecido asociado a COVID-19 + Fallecido en espera).

Estos tipos de fallecidos, Fallecido Covid-19 Potencial_Baja y Fallecido Covid-19 Potencial_Alta, tiene como propósito incluir probabilidades de fallecimiento por esta enfermedad de no haber mediado otra causa, y se plantean como un afinamiento para medir los efectos probables de la misma.

A los distintos fallecimientos, se le debe asociar siempre una fecha, lo que es una práctica forense básica. En cambio, a las transiciones entre los distintos estados por los que transita una persona sólo es posible asociarle la fecha del descubrimiento o medición.



Por otro lado, tenemos que existen los Síntomas y los Entornos Cercanos y las Enfermedades de Base o Basales, que también definen a los estados probables de adquirir.

En base a los atributos personales señalados, las personas deben ser calificadas y cuantificadas, siendo esta calificación y cuantificaciones eminentemente variables, (según sea su nivel de afección por la enfermedad). Y además, a cada estado o categoría distinta a la que una persona transite, se le puede asociar una fecha. Entonces, las personas van a pasar por distintos estadios, en distintas fechas. Y en distintos lugares, aunque no sea un requisito para este nivel de análisis.

Aun sin hacer referencia a la ubicación geográfica de cada caso, ya es suficiente con lo anterior para percibir e imaginar un sistema integrado y coordinado de salud, específico, que cuenta con relaciones entre personas y cosas, que efectivamente nos puede decir, en un ambiente operacional teóricamente sano, (es decir, con agentes veraces, efectivos y confiables en la aportación de los datos), cuántas y cuáles personas se encuentran en qué estado en cada momento, aproximadamente, y eventualmente en cada lugar del territorio nacional. Estos agentes son Agentes de Gestión de Datos, (o AGD), y son, a saber centros de salud, residencia sanitaria, laboratorios certificados, y todo aquel agente de la sociedad que pueda cooperar en la colección de la data epidemiológica.

Este sistema puede entregar como **dato de consumo** el estado de salud diario de las personas, (eventualmente incluyendo las ubicaciones), **para tomar decisiones de salud pública**.

Los datos a entregar serán, para cada día: Fallecido Covid-19; Fallecido Probable Covid-19; Fallecido No COVID-19; Fallecido Covid-19 Potencial_Alta; Fallecido Covid-19 Potencial_ Baja; Fallecido en Espera y Total Fallecidos. Cada dato tendrá asociada la fecha de su ocurrencia, y terminará con la frase "información válida al dd/mm/aaa" (a tal fecha).

Pero también serán **insumos para las tomas de decisiones** las cantidades de personas que se encuentran en cada estado en cada momento, en una paleta de datos que más que ser en tiempo real, representa la realidad del tiempo. Lo único que se tiene en tiempo real son los datos de los estado de las personas, desde los distintos AGD, según los últimos cambios ingresados por estos mismos a un "sistema de transparencia". Es a estos datos a los que la población debe tener acceso. A la fecha, claro está.

Cada vez que se actualice los datos, ya sea por cualesquiera de los agentes asociados AGD, estos **datos para consumo** serán actualizados, pudiendo llevarse un registro histórico de los cambios para su uso posterior en Analítica.

A estos datos de cambios históricos también debe tenerse derecho. A la fecha, siempre a la fecha.

Se debe establecer los procesos para la generación y tratamiento de los datos, y los procesos deben tener tratamiento de block-chain.

De lo expuesto, es fácil concluir que nunca ha sido posible obtener el dato de los fallecidos por COVID durante el mismo día que se pretende reportar. Se trata de una quimera, y un esfuerzo inútil. El dato es la cola del cometa, hay que esperarlo, hay una demora inevitable. El procedimiento es otro y los esfuerzos deben ir por otro lado, el de la coordinación.

En el caso de los posibles estados de tránsito de las personas en relación a la enfermedad, se utilizó definiciones propias de la OMS (WHO), y otras del Ministerio de Salud de Chile. No se incluyó referencias a bibliografías y publicaciones con definiciones por darse por conocidas, y la terminología es lenguaje de uso común. En efecto, los realmente interesados en el tema no desconocerán el lenguaje aquí empleado.

En caso de los fallecidos, también son definiciones conocidas por su empleo, con las excepciones de Fallecido Covid-19 Potencial_Baja, Fallecido Covid-19 Potencial_Alta y Fallecido en Espera, que son aportes del autor, así como algunas proposiciones de procedimientos para asegurar los datos.

Ninguna de las definiciones señaladas tienen relación, en esta exposición, con las medidas posibles de establecer, y a las cuales son sensibles, ya fueren políticas o técnicas, tales como medida sanitaria, barrera sanitaria, cuarentena, internación, refugio sanitario, cama crítica, ventilador, aislamiento social o interpersonal, prueba, etc.

Los procedimientos de acceso a los datos por parte de la comunidad, y sus estrategias para ello, serán materia de política de gobierno. Idealmente, los datos estadísticos deberían encontrarse en blockchain.

Este es un Estudio Preliminar Fenomenológico, y contiene algunas propuestas de parámetros y de procedimientos sobre SARS 2 - COVID 19.

Describe el progreso de los conceptos asociados y asociables al COVID 19 y a las personas que lo padecen, y describe en qué consiste la imposibilidad de contar, al cierre de cada jornada, los muertos ocurridos por tal causa, en ese mismo día de control.

Tales conceptos obedecen a las definiciones vigentes creadas por el Ministerio de Salud de Chile y por la Organización Mundial de la Salud, (OMS o WHO), y se les agregan las creadas por este autor.

